

FOMBLIN® GR RT 15

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1. Identificadores del producto

- Nombre del producto : **FOMBLIN® GR RT 15**
- Descripción química : Preparación a base de perfluoropolieter y politetrafluoroetileno
- Fórmula estructural : $CF_3-O-(C_3F_6-O)_n-(CF_2-O)_m-CF_3 + -(CF_2-CF_2)_n-$

1.2. Usos identificados / Usos desaconsejados

- Usos identificados : - Lubricante
- Para un uso industrial únicamente.

1.3. Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

- Compañía : SOLVAY SOLEXIS S.p.A.
- Dirección : VIALE LOMBARDIA, 20
I- 20021 BOLLATE
- Teléfono : +390238351
- Fax : +390238352614
- E-mail de contacto : sds.solexis@solvay.com

1.4. Teléfono de emergencia

- Teléfono de emergencia : **+44(0)1235 239 670 [CareChem 24] (Europe)**

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación SGA

2.1.1. Reglamento Europeo (CE) 1272/2008, en su versión modificada

No clasificado como peligroso de acuerdo con el Reglamento Europeo (CE) 1272/2008, en su versión modificada

2.1.2. Directiva Europea 67/548/CEE o 1999/45/CE, en su versión modificada

No clasificado como peligroso según la Directiva Europea 67/548/CEE o 1999/45/CE, en su versión modificada

2.2. Etiqueta CE - De acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, en su versión modificada

No etiquetado

2.3. Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

- La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases tóxicos y corrosivos.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Concentración

Nombre de la sustancia:	Concentración
1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polyimd.	%
No. CAS: 69991-67-9 / No. CE: - / No. Índice: -	



Politetrafluoroetileno	%
No. CAS: 9002-84-0 / No. CE: - / No. Índice: -	

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

4.1.1. Si es inhalado

- Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente el humo producido por sobrecalentamiento o combustión.
- Oxígeno o respiración artificial si es preciso.

4.1.2. En caso de contacto con los ojos

- Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.
- Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

4.1.3. En caso de contacto con la piel

- Lavar con agua y jabón.

4.1.4. Si es tragado

- Beber 1 o 2 vasos de agua.
- No provocar el vómito
- Si los síntomas persisten consultar a un médico.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

4.2.1. Inhalación

- Ningún efecto conocido.

4.2.2. Contacto con la piel

- Puede causar irritaciones en la piel y/o dermatitis.

4.2.3. Contacto con los ojos

- El contacto con los ojos puede provocar irritación.
- Rojez
- Quemado

4.2.4. Ingestión

- La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:
- Síntomas: Náusea, Vómitos

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

5.1.1. Medios de extinción apropiados

- Agua
- polvo
- Espuma
- Producto químico en polvo
- Dióxido de carbono (CO₂)

5.1.2. Medios de extinción no apropiados

- Ninguno(a).

5.2. Peligros específicos que presenta el producto químico

- El producto no es inflamable.
- No explosivo
- En caso de riesgo de incendio, productos de descomposición pueden ser producidos como: Fluoruro de hidrógeno (HF) gaseoso, Fluorofosgeno

5.3. Medidas especiales de protección para los bomberos

- Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.
- Llevar mono anti-ácido en intervención cercana.
- Evacuar el personal a zonas seguras.
- Acercarse al peligro de espaldas al sentido del viento.



- Proteger el equipo de intervención cercano con agua pulverizada.
- Mantener los contenedores y los alrededores fríos con agua pulverizada.
- Manténganse el producto y los recipientes vacíos lejos del calor y de las fuentes de ignición.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.

6.1.2. Consejos para el personal de emergencia

- Asegúrese una ventilación apropiada.
- El material puede producir condiciones resbaladizas.
- Limpie el suelo para evitar el riesgo de resbalones.
- Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
- Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

- No debe liberarse en el medio ambiente.
- No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Empapar con material absorbente inerte.
- Material apropiado para recoger
- Arena seca
- Tierra
- Cargar con pala en un contenedor apropiado para su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- No se requiere consejo de manipulación especial.
- Asegúrese una ventilación apropiada.
- Utilícese equipo de protección individual.
- Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
- Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

7.2. Condiciones para el almacenamiento, incluyendo las incompatibilidades

7.2.1. Almacenamiento

- No se requieren condiciones especiales de almacenamiento.
- Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
- Guardar en contenedores etiquetados correctamente.
- Manténgase lejos de materias combustibles.
- Consérvese lejos de productos incompatibles
- Prever instalaciones eléctricas estancas y anti-corrosivas.
- Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

7.2.2. Material de embalaje

7.2.2.1. Material apropiado

- Materia plástica
- vidrio

7.3. Usos específicos

- Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con: Proveedor

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

8.1.1. Valores límite de la exposición

Observaciones:

- Valores Límite Umbrales de subproductos de la descomposición térmica

Fluoruro de hidrógeno anhidro

- España. Límites de Exposición Ocupacional 2009



- media de tiempo de carga = 1,8 ppm
- media de tiempo de carga = 1,5 mg/m³
- España. Límites de Exposición Ocupacional 2009
 Valor límite de exposición a corto plazo = 3 ppm
 Valor límite de exposición a corto plazo = 2,5 mg/m³
- EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición 2009
 media de tiempo de carga = 0,5 ppm
 Observaciones: Como F
- EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición 2009
 Valor Límite Máximo = 2 ppm
 Observaciones: Como F
- UE. Valores límite de exposición profesional indicativos y directivas sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos durante el trabajo. 12 2009
 media de tiempo de carga = 1,8 ppm
 media de tiempo de carga = 1,5 mg/m³
 Observaciones: Indicative
- UE. Valores límite de exposición profesional indicativos y directivas sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos durante el trabajo. 12 2009
 Valor límite de exposición a corto plazo = 3 ppm
 Valor límite de exposición a corto plazo = 2,5 mg/m³
 Observaciones: Indicative
- EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición 2009
 Observaciones: Como F, Puede ser adsorbido a través de piel.

Difluoruro de carbonilo

- España. Límites de Exposición Ocupacional 2009
 media de tiempo de carga = 2 ppm
 media de tiempo de carga = 5,5 mg/m³
- España. Límites de Exposición Ocupacional 2009
 Valor límite de exposición a corto plazo = 5 ppm
 Valor límite de exposición a corto plazo = 14 mg/m³
- EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición 2009
 media de tiempo de carga = 2 ppm
- EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición 2009
 Valor límite de exposición a corto plazo = 5 ppm
- UE. Valores límite de exposición profesional indicativos y directivas sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos durante el trabajo. 12 2009
 media de tiempo de carga = 2,5 mg/m³
 Observaciones: Indicative

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

- Prever una aspiración local adaptada en caso de riesgo de descomposición (ver sección 10).
- Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.
- Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición.

8.2.2. Medidas de protección individual

8.2.2.1. Protección respiratoria

- Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.
- Utilizar un respirador cuando las operaciones practicadas implican una exposición potencial al vapor del producto.
- Utilizar únicamente un aparato respiratorio conforme a las normas internacionales/nacionales.

8.2.2.2. Protección de las manos

- Guantes de goma o plástico
- Guantes de látex
- Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto).

8.2.2.3. Protección de los ojos

- Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

8.2.2.4. Protección de la piel y del cuerpo

- Ropa de manga larga
- Zapatos de seguridad



8.2.2.5. Medidas de higiene

- Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.
- No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

- Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Propiedades físicas y químicas

9.1.1. Información general

- | | |
|--------------------------|----------------|
| ■ Aspecto | Grasas |
| ■ Color | blanco |
| ■ Olor | inodoro |
| ■ Umbral olfativo | , No hay datos |

9.1.2. Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

- | | |
|---|---|
| ■ pH | No hay datos |
| ■ pKa | No hay datos |
| ■ Punto de fusión/ punto de congelación | no aplicable |
| ■ Punto /intervalo de ebullición | sin datos disponibles |
| ■ Punto de inflamación | El producto no es inflamable. |
| ■ Tasa de evaporación | No hay datos |
| ■ Inflamabilidad (sólido, gas) | No hay datos |
| ■ Inflamabilidad | El producto no es inflamable. |
| ■ Propiedades explosivas | No explosivo |
| ■ Presión de vapor | No hay datos |
| ■ Densidad de vapor | No hay datos |
| ■ Densidad | 1,9 g/cm ³
Temperatura: 20 °C |
| ■ Densidad relativa | No hay datos |
| ■ Densidad aparente | No hay datos |
| ■ Solubilidad(es) | insoluble, Agua
soluble, solventes fluorados |
| ■ Solubilidad/cualitativo | No hay datos |
| ■ Coefficiente de reparto n-octanol/agua | No hay datos |
| ■ Temperatura de auto-inflamación | No hay datos |
| ■ Temperatura de descomposición | > 290 °C |
| ■ Viscosidad | No hay datos |
| ■ Propiedades comburentes | No comburente |



10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

- No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.2. Estabilidad química

- Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
- los metales elevan y bajan la temperatura de la descomposición

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

- No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.4. Condiciones que deben evitarse

- Para evitar descomposición térmica, no recalentar.
- Manténgase lejos de llamas y de chispas.

10.5. Materias que deben evitarse

- Materiales inflamables, Material combustible, álcalis no acuosos, Ácidos de Lewis (Friedel-Crafts) por arriba de 100°C, Aluminio y magnesio en forma de polvo por arriba de 200°C

10.6. Productos de descomposición peligrosos

- Fluoruro de hidrógeno (HF) gaseoso., Fluorofosgeno

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Toxicidad aguda

11.1.1. Toxicidad oral aguda

- DL50, rata, > 5.000 mg/kg (1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.)
- DL50, rata, > 5.000 mg/kg (Politetrafluoroetileno)

11.1.2. Toxicidad aguda por inhalación

- CL50, 30 min, rata , 3,5 mg/l (Politetrafluoroetileno), productos de la pirolisis (625°C)
- CL50, 5 min, rata , 2,7 mg/l (Politetrafluoroetileno), productos de la pirolisis (800°C)

11.1.3. Toxicidad cutánea aguda

- DL50, rata, > 2.000 mg/kg (1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.)

11.2. Corrosión o irritación cutáneas

- conejo, No irrita la piel (1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.)
- conejo, No irrita la piel (1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.), 14 días
- conejo, No irrita la piel (Politetrafluoroetileno)

11.3. Lesiones o irritación ocular graves

- conejo, No irrita los ojos (1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.)
- conejo, No irrita los ojos (Politetrafluoroetileno)

11.4. Sensibilización respiratoria o cutánea

- conejillo de indias, No produce sensibilización en animales de laboratorio. (1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.), Cutáneo

11.5. Mutagenicidad

- No es mutágeno en la prueba de Ames. (1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.)

11.6. Carcinogenicidad

- (Politetrafluoroetileno), IARC Grupo 3: No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

11.7. Toxicidad para la reproducción

- sin datos disponibles

11.8. Toxicidad por dosis repetidas

- sin datos disponibles

11.9. Información adicional

- La descripción de posibles efectos peligrosos para la salud está basada en la experiencia y/o en las características toxicológicas de varios componentes.
- La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases tóxicos y corrosivos.
- Exposición a productos de descomposición
- Produce irritación grave a los ojos, piel y membranas mucosas.



12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

- Peces, Brachydanio rerio, CL50, 96 h, > 360 mg/l, solución acuosa saturada (1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.)
- Crustáceos, Daphnia magna, CE50, > 360 mg/l, solución acuosa saturada (1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.)

12.2. Persistencia y degradabilidad

12.2.1. Degradación abiotico

- Resultado: sin datos disponibles

12.2.2. Biodegradación

- sin datos disponibles

12.3. Potencial de bioacumulación

- Resultado: sin datos disponibles

12.4. Movilidad

- sin datos disponibles

12.5. Otros efectos adversos

- No se conocen ni esperan daños ecológicos bajo uso normal.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos de eliminación de los desechos

- Puede incinerarse si las normas locales lo permiten.
- La incineradora debe estar provista de un sistema de neutralización o de recuperación de HF.
- De conformidad con las regulaciones locales y nacionales.

13.2. Envases contaminados

- Los envases vacíos pueden eliminarse en terraplenes, de acuerdo con las normativas locales.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. Regulaciones internacionales para el transporte

- Mar (IMO/IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- no regulado
- Aire (ICAO/IATA) Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- no regulado
- Ferrocarril Europeo (ADR/RID) Acuerdo referente al transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril.
- no regulado
- Transporte fluvial
- no regulado

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Leyes o Reglamentos Aplicables

- Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y sus enmiendas
- Reglamento (CE) n o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 , relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus enmiendas
- Catálogo de Desechos Europeos
- Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado.

15.2. Estatuto de notificación

Información del Inventario	Estado
Lista Toxic Substance Control Act (TSCA)	- En conformidad con el inventario
Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	- En conformidad con el inventario
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- En conformidad con el inventario



Información del Inventario	Estado
Inventory of Existing Chemical Substances (China) (IECS)	- En conformidad con el inventario
Korean Existing Chemicals Inventory (KECI (KR))	- En conformidad con el inventario
Japanese Existing and New Chemical Substances (MITI List) (ENCS)	- En conformidad con el inventario
New Zealand Inventory (in preparation) (NZ)	- En conformidad con el inventario
Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- En conformidad con el inventario
Lista UE: sustancias químicas existentes (EINECS)	- no aplicable - El producto cae bajo la definición de polímeros de la UE.

16. OTRA INFORMACIÓN

16.1. Otra información

- Nueva edición
- Nueva edición a distribuir en clientela

El uso de esta ficha de seguridad está restringido al país a la que es aplicable. El formato europeo de la ficha de seguridad, cumpliendo los requisitos de la legislación europea, no es válido para su uso o publicación en países que no estén en la Unión Europea, con la excepción de Noruega y Suiza. Fichas de seguridad válidas para otros países están disponibles por requerimiento.

La información facilitada corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y de nuestra experiencia del producto, y por lo tanto no es exhaustiva. Dicha información es de aplicación al producto en el estado conforme a las especificaciones, salvo mención contraria. En caso de combinaciones o mezclas, hay que asegurarse de que no pueda aparecer ningún peligro nuevo. Esta información no dispensa en ningún caso al utilizador del producto de respetar el conjunto de los textos legislativos, reglamentarios y administrativos referentes al producto, a la protección de la salud humana y del medio ambiente.

Fecha de impresión: 18.11.2011

